## 19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



# **©** Gebrauchsmuster

**U**1

(11) Rollennummer G 89 11 400.0 (51) Hauptklasse 3/38 E01B (22) Anmeldetag 25.09.89 (47) Eintragungstag 23.05.90 (43) Bekanntmachung im Patentblatt 05.07.90 Bezeichnung des Gegenstandes Schotterloser Oberbau aus Fertigteilen (54) (71) Name und Wohnsitz des Inhabers Ed. Züblin AG, 7000 Stuttgart, DE

Ed. Züblin Aktiengesellschaft \*\*\*
Albstadtweg 3, 7000 Stuttgart 80
Anmeldernummer 1042831

26. März 1990 P 1201 - TBK Je/B

Gebrauchsmusteranmeldung

Schotterloser Oberbau aus Fertigteilen

#### Beschreibung

Beim Neu- und Umbau von Stadsbahnstrecken wird seit mehreren Jahren infolge des gestizgenen Umweltbewußtseins ein sogenannten Razenbahnkörper gefordert. Dieser Rasenbahnkörper, im folgenden grüne Fahrbahn genannt, hat die Vorrüge eines ansprechenden Erscheinungsbildes, keine Bodenversiegelung sowie einen hohen Schallabsorptionsgrad. Der schotterlose Oberbau aus Fertigteilen vereint die genannten Vorzüge mit den Anforderungen des Herstellers und Betreibers der Fahrbahn.

Herkömmliche grüne Fahrbahnen werden aus vor Ort geschalten Betonbalken hergestellt, auf die dann in aufwendiger Kleinarbeit die Schienenbefestigungspunkte aufgedübelt werden. Der vorliegenden Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, eine rationelle Herstellung der grünen Fahrbahn zu ermöglichen.

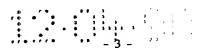
Der Herstellung der Betonbalken (1) erfolgt in einem normalen Fertigteilwerk. Hier ist nur der einmalige Aufwand einer Schalung erforderlich um beliebig lange Strecken herzustellen.

Der Betonbalken (1) besitzt im regelmäßigen Abstand bzw. "Schwellenabstand" köcherförmige Aussparungen, die exakt in einer Achse horizontal und vertikal ausgerichtet sind. Die Aussparungen dienen zur Aufnahme der Schienenbefestigungsteile (5).

Um die für den Fahrzeuglauf wichtige Spurweite genau einhalten zu können, werden zwei Balken durch einbetonierte Stahlträger (2) miteinander verbunden.

Der Bau von gekrümmten Strecken wird dadurch ermöglicht, daß die Aussparungen in der Schalung verschieblich eingebaut sind. Die linke und rechte Aussparung sind jeweils mit-einander verbunden, damit bei einer Verschiebung die Spurweite nicht verstellt wird.





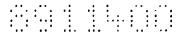
Die Verlegung der Fertigteile erfolgt dadurch, daß die Balken (1) an leichten Traversen eingehängt werden. Diese Traversen erlauben ein horizontales und vertikales Einrichten der Fertigteile. Der Bereich unterhalb der Fertigteile wird mit einem Flußmörtel vergossen.

Die grüne Fahrbahn wird anschließend mit Erdreich bis zur Oberkante der Betonbalken aufgefüllt und angesät. Die so hergestellte grüne Fahrbahn erleidet keine regelmäßig auftretende Setzungen, wie sie beim konventionellen Schottergleis vorkommen.

Die Figuren 1 und 2 zeigen ein Ausführungsbeispiel der Erfindung. Weitere Merkmale sind den Ansprüchen zu entnehmen.

Fig. 1: Querschnitt durch einen erfindungsgemäßen schotterlosen Oberbau aus Betonfertigteilen.

Fig. 2: Grundriß eines erfindungsgemäßen schotterlosen Oberbaus aus Betonfertigteilen.



Ed. Züblin AG Bauunternehmung



Hauptverwaltung

#### BEZETCHNUNGEN

- 1 Stahlbetonfertigteil
- 2 Querverbindung
- 3 Auflagerhöcker
- 4 Montagedübel
- 5 Schienenbefestigungselement
- 6 Schiene



Ed. Züblin Aktiengesellschaft Albstadtweg 3, 7000 Stuttgart 80 Anmeldernummer 1042831 26. März 1990 P 1201 - TBK Je/B

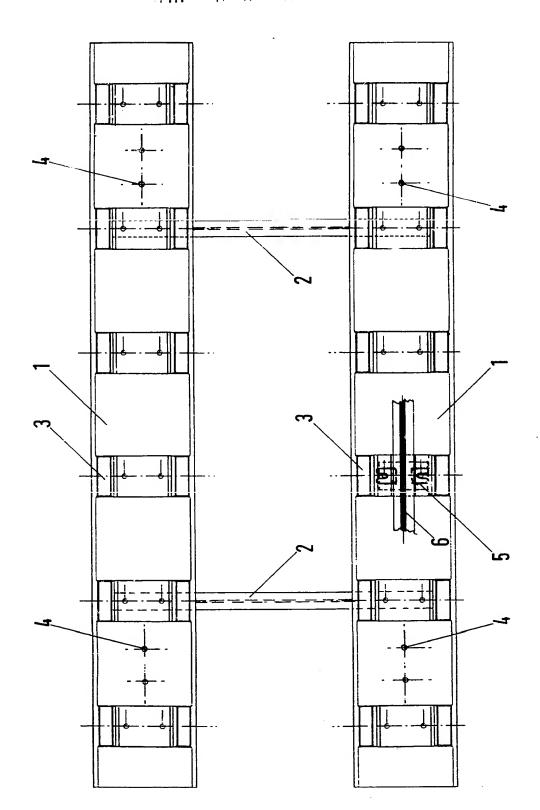
Gebrauchsmuteraumeldung

### Schotterloser Oberbau aus Betonfertigteilen

#### Ansprüche

- 1. Schotterloser Oberbau, hauptsächlich für U- und Stadtbahnen, bei denen der Bereich neben und zwischen den Fertigteilen mit Gras angesät wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Oberbau aus zwei Fertigteilen 1 als Längsbalken besteht und daß diese Fertigteile 1 Auflagerhöcker 3 besitzen, zwischen denen sich Schienenbefestigungselemente 5 befinden, die die Schiene 6 lagerichtig festhalten.
- 2. Schotterloser Oberbau nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß das linke und rechte Fertigteil 1 mit zwei Stahlträgern 2 maßgenau verbunden ist.
- 3. Schotterloser Oberbau nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß im Bogen auf dem geraden Fertigteil 1 die Auflagerhöcker 3 im Bogen angeordnet sind.
- 4. Schotterloser Oberbau nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Fertigteil 1 im ganzen vier Montagedübel 4 besitzt, an denen das Fertigteil zur Justierung in Traversen einhängbar ist.





7.B.7